神戸女子短期大学　論攷　50巻　117－123（2005）

―資　料―

四世代住宅の設計

本　保　弘　子

Designing a Detached House for Four Generations

Hiroko HOMBO

要　　旨

孫夫婦と曾孫が住む既存部分も含めて，四世代が敷地内に同居する住宅を設計した。子供夫婦と77歳の母親の希望は，お互いの生活を干渉しない，子供夫婦の希望は高齢となった母親を見守りたいであった。この希望にあわせて母親の居室と子供夫婦が主に使う部分とを別棟として廊下で繋ぎ，母親の居室と縁側，子供夫婦の LDK を共に中庭に向ける開放的な配置とした。

キーワード：バリアフリーデザイン　barrier free design，　高齢者　elderly
設計ガイドライン　design guideline，　同居　live together

1．はじめに

厚生労働省「国民生活基礎調査」によれば，65歳以上の人がいる世帯のうち伝統的な居住形態である三世代同居は，1975年では54.4％と過半数を占めていたのに対し，2001年では25.5％と減少，代わりに単独世帯と夫婦のみの世帯が増加した。三世代同居率が少なくなった要因としては，若年層の都市流出，プライバシー選好が強まったことなどがあげられる。

このように全国統計では年々減少傾向にある三世代同居をあえて選択した世帯は，先ず経済的，生活的合理性を優先した事情があると思われるが，多世帯同居には助け合える，いつも誰かが家にいる安心感，あたたかさといったメリットもある。同居のデメリットとして，世代間のライフスタイル，価値観の相違による感情的な摩擦，核家族が気楽とすれば気兼ねがあげられる。三世代以上同居の住宅設計では，各人が気兼ねせず自分の時間を過ごせる家，家族同士が望む距離感のある家，その上で同居の安心感，安定感のある家を目指したい。

今回，三世代を超えた，四世代７人家族の住宅を設計した。設計時の家族構成は，77歳女性，長男夫婦（夫53歳，妻51歳），孫夫婦（夫29歳，妻29歳），曾孫（女児３歳と男児１歳）であった。高齢者に対応したバリアフリーデザインの部分については，1999年に高齢者夫婦の住宅を

設計した[1)]ときに有効性を検討した長寿社会対応住宅設計マニュアル戸建住宅編[2)]（以下マニュアルとする）を参考とした。

2．設計概要

⑴　基本事項

１階平面図・配置図は図１，２階平面図は図２，西立面図は図３，データは表１．に示す。

この敷地には，増改築を繰り返した二世帯住宅があったが，築40年で老朽化しシロアリの被害も加わって取り壊した。敷地の北西部分には，５年前，孫夫婦結婚のために建てた家がある。敷地の南西部分には古い倉庫がある。

平日の日中は，77歳の女性，専業主婦である孫の妻と曾孫２人の合わせて４人が家に居ることが多い。子供夫婦と孫は，平日の朝から夜まで仕事に出ている。77歳女性と子供夫婦は長年の同居経験から，新築する家はできるだけお互いの生活を干渉しない家を希望した。それに加えて子供夫婦は高齢である母親を見守れる家という，相反する希望を譲れない設計条件としてあげた。

この難しい要求に対する設計上の対応は，まず子供夫婦が主に使う部分と母親の居室を別棟として廊下でつなぎ「できるだけお互いの生活を干渉しない」希望に答えた。さらに，子供夫婦のLDK，母親の居室と縁側を共に中庭に向けて開放的な配置とすることで，「子供夫婦は母親の様子を見守りたい」希望に答えた。また，母親の入浴に関する事故などの心配と同居のコミュニケーションは必要，同居の安心感も得たいという希望もあった。これには，浴室は子供夫婦のLDKに近接して共用とし，１日１度は顔をあわせて会話のある生活が自然とできるように設計した。

⑵　高齢者に対応した設計

77歳女性は，近所への買い物を含めた日常生活の自立はできているが，やや病気がちで足腰の衰えを感じている。そのため，住宅内の動線のなかでは，できるだけ段差はなくす，玄関・トイレ・浴室には手すりを取り付け，廊下には後で手すり設置可能な壁の強度とする。

①部屋のつながり

77歳女性が寝室兼居間として使う和室は敷地南側の平屋部分とした。この人の「基本生活空間」はすべて１階に配置し，専用台所とトイレは居室と隣接配置とした。部屋のつながりはマニュアルの基本レベル[3)]どおりとなっている。

②段差

つまずきによる転倒防止に配慮し，基本生活空間を配置した１階については，玄関の上がり框，縁側から中庭への出入り口を除いて段差なしとした。

③手すり

１階の基本生活空間内では，玄関，トイレ，浴槽出入りについては手すりを設置することで，77歳女性の同意が得られた。マニュアルでは，基本レベルでも廊下と脱衣室にも手すりを設置する[4)]となっているが，手すりが多いと精神的負担となるようで，これには同意が得られなかった。この部分は設置準備にとどめる事とした。

④通行幅

子供夫婦が主に使う部分と77歳女性の居室をつなぐ廊下の有効幅員は94㎝あり，マニュアルの推奨レベル85㎝以上[5)]となっている。

⑤仕上げ

床材は滑り，転倒防止に配慮した。居室は77歳女性の強い希望で畳，玄関は磁器質タイル，浴室はノンスリップタイル，その他はすべてナラのフローリングとした。

⑥建具

主要な日常生活空間である平屋部分では，トイレ以外の建具は，和室周りなので障子，襖，板戸を使用し，開閉に伴う動きは少ない。

⑦設備

77歳女性の専用台所の調理器具は，安全性から電気を薦めたが，使い慣れたガス調理器具を当分の間は使いたいという希望があった。本人や家族がガス器具の使用に不安を感じるようになるまでは，立ち消え安全装置付，天ぷら火災防止機能付のガス器具を使用する。

77歳女性専用のトイレ，寝室兼居間の専用台所側の壁と浴室にはコールスイッチを設置する。設置高さは，起き上がれない状態となっても押せるように，居室で床上40㎝，トイレ，浴室では床上75㎝とする。

⑧温熱環境

寒冷地なので特に断熱には配慮し，外壁にはグラスウールをいれた断熱構造とする。アルミサッシは断熱性能の高いペアガラスを選択するが，ペアガラスは重くなるため１枚が大きいと開閉時に負担となる。そのため，開閉頻度の高いところは幅80㎝とした。

寝室兼居間と専用台所にはそれぞれエアコンを設置する。エアコンと併せて使う暖房器具として，長年こたつに親しみがあり本人の希望で新居でも使用する。

⑨収納

77歳女性は，本人にとって大切で捨てられない物を多く所有している。そのうち一部は既存の倉庫へ収納してもらうことで本人も同意した。身近に置いておきたい物については，和室に付属する１間の押入れ以外に，２畳分の専用収納スペースを設け，その内部に造り付けの棚も設置する。

⑩浴室

面積は2.56㎡あり，マニュアルの2.5㎡以上[6)]に適合する。

浴室出入口は折戸のレールを脱衣室床レベルより15㎜下げ，浴室床レベルより５㎜上げて取り付ける。これで，マニュアルの基本レベルの出入口20㎜以下の単純段差[7)]には適合したと考えられる。出入口段差なしは，排水のグレーチング部分の掃除の負担が大きいことから今回の施主は選択しなかった。

⑪トイレスペース

トイレには手すり，コールスイッチを設置することには同意が得られたが，マニュアルで望ましいとする介助スペース[8)]は必要ないという本人の意見により確保できていない。将来の状況に応じて，専用トイレ横の収納スペースを利用した改造は可能である。

３．まとめ

孫夫婦と曾孫が住む既存部分も含めて，四世代が敷地内に同居する住宅を設計した。子供夫婦と77歳の母親は，お互いの生活は干渉したくない。しかし，子供夫婦は高齢となった母親を見守りたいという相反する希望があった。この難しい要求に対して，子供夫婦が主に使う部分と母親の居室を別棟として廊下で繋ぎ，子供夫婦の LDK，母親の居室と縁側を共に中庭に向ける開放的な配置とした。建築時期については，できるだけ早い時期ということで検討中であるが，今回の設計については，四世代家族７人のうちの大人５人には納得してもらえた。

引用文献

１）本保弘子，高齢者対応の戸建住宅の設計について，神戸女子短期大学『論攷』第45巻，p.133～140（2000）

２）建設省住宅局住宅整備課監修，長寿社会対応住宅設計マニュアル戸建住宅編，高齢者住宅財団，（1995）

３）同上，p.36～37

４）同上，p.47

５）同上，p.49

６）同上，p.98

７）同上，p.99

８）同上，p.105

図１　四世代住宅　１階平面図・配置図　１：200

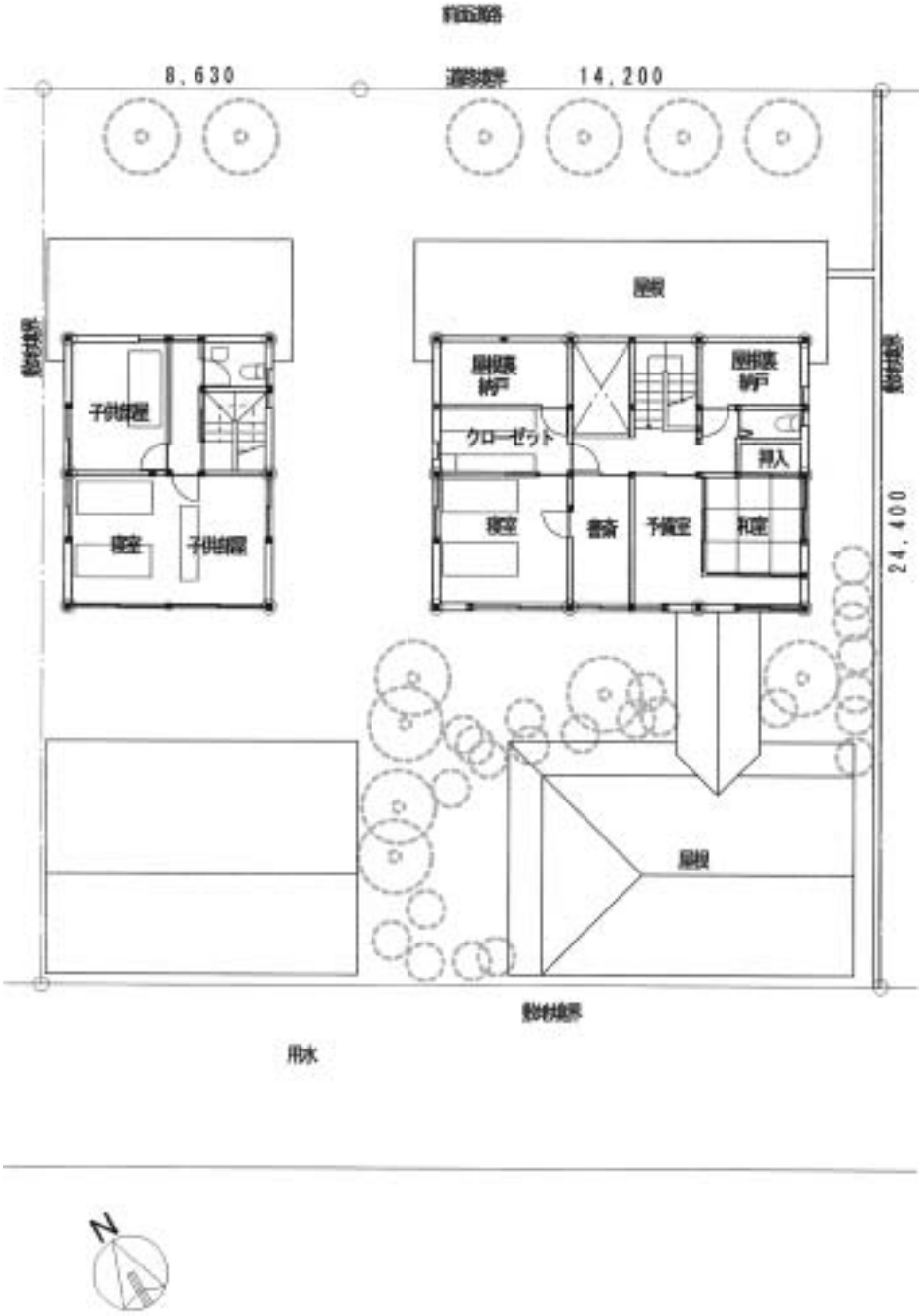

図２　四世代住宅　２階平面図　１：200

図３　四世代住宅　西立面図　１：200

表１　データ

四世代住宅

家族構成／77歳女性，長男夫婦（夫53歳，妻51歳）
　　孫夫婦（夫29歳，妻29歳），曾孫（女児３歳，男児１歳）
構造　――――――――――
主体構造／木造
基礎／鉄筋コンクリートベタ基礎

面積　――――――――――
敷地面積／557.05㎡
建築面積／213.0㎡（既存部分 78.8㎡を含む）
延床面積／321.3㎡（既存部分119.5㎡を含む）
　設計部分　１階床面積／133.2㎡
　設計部分　２階床面積／ 68.6㎡
　設計部分　延床面積／　201.8㎡